



**VERTEX**  
AQUARISTIK

---



OMEGA ABSCHÄUMER



**VERTEX**  
AQUARISTIK

## Index



# HANDBUCH

Bitte nehmen Sie sich einen Moment Zeit  
um dieses Handbuch zu lesen um sich mit  
den einzelnen Funktionen Ihres neuen Pro-  
duktes vertraut zu machen.

## Inhaltsverzeichnis

<u>§ 1 Installation und Betrieb</u>	<u>Seite 03-05</u>
<u>§ 2 Wichtige Hinweise</u>	<u>Seite 06-07</u>
<u>§ 3 Wartung und Pflegehinweise</u>	<u>Seite 07-08</u>
<u>§ 4 Service und Garantie</u>	<u>Seite 08-09</u>
<u>§ 5 FAQ—Häufige Fragen und Antworten</u>	<u>Seite 10-11</u>
<u>§ 6 Wartungsplaner</u>	<u>Seite 11</u>

## § 1 Installation und Betrieb



### ***Vertex™ Omega 150 Eiweiss-Abschäumer***

- Vielen Dank für Ihren Kauf des Vertex™ Omega 150 Eiweiß-Abschäumer. Bitte lesen und befolgen Sie diese kurze Anleitung sorgfältig, um die ordnungsgemäße Installation und Bedienung des Gerätes zu gewährleisten.

#### **In der Box:**

- 1 - Omega 150 Eiweißabschäumer Körper
- 2 - Sicce™ Individuelle Syncra V-150 Pumpe
- 3 – Luftansaugdüse
- 4 - Silikonluftschlauch
- 5 – Roter Ozonschlauch
- 6 - Pumpenanschlussstutzen

#### **Installation und Inbetriebnahme:**

- Nehmen Sie Ihren Abschäumer und seine Teile aus dem Karton und kontrollieren Sie diesen auf Vollständigkeit und evtl. Mängel.
- Wenn es irgendwelche Bedenken geben sollte kontaktieren Sie bitte Ihren Händler innerhalb von 48 Stunden nach Eingang Ihres Abschäumers. Behalten Sie alle Original-Verpackung sowie den Kaufbeleg.
- Bei evtl. Verpackungsschäden bitte sofort bei dem anliefernden Paketdienst oder der Spedition reklamieren (quittieren lassen). Wenn wir keine Quittung haben, können wir die Reklamation leider nicht bearbeiten.

Nach ordnungsgemäßer Inspektion, Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten Tuch mit RO-Wasser, um die Entfernung von allen Ölen und / oder Chemikalien zu gewährleisten, die beim Herstellungsprozess verwendet werden.

Entfernen Sie den Auffangbehälter vom Abschäumer; einfach gegen den Uhrzeigersinn abschrauben.



## § 1 Installation und Betrieb

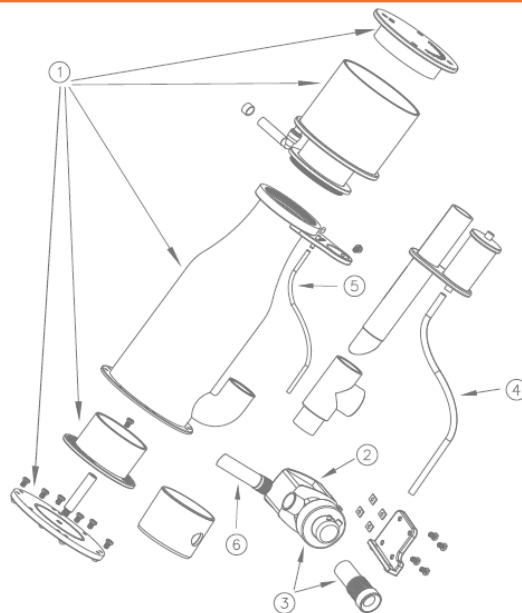
Schrauben Sie den Auffangbehälter vom Abschäumer entgegen den Uhrzeigersinn ab. Schrauben Sie den Pumpenanschlussstutzen an die Pumpe bitte nicht zu fest, da ein Dichtungsring vorhanden ist, der luftdicht abschließt, dennoch ist eine Arretierung möglich.

Stecken Sie den Pumpenanschlussstutzen in den dafür vorgesehenen Eingang. Der Stutzen sollte nicht in die Kammer ragen.

Stellen Sie sicher, dass die Pumpe nicht in Verbindung mit dem Abschaumkörper steht.

Verbinden Sie den Silikonschlauch mit der Luftansaugdüse und dem Schalldämpfer.

Verbinden Sie den roten Ozonschlauch mit der Luftansaugdüse-



se. Sollten Sie keinen Ozon verwenden lassen Sie die kleine schwarze Verschlusskappe auf dem Abschäumer.

Für einen einwandfreien Betrieb muss Ihr Abschäumer bei konstanter Wasserhöhe platziert werden.

Sowie frei von Muscheln, Sand oder andere Kleinteile, da diese von der Pumpe angesaugt und diese beschädigen könnten.

Platzieren Sie Ihren Abschäumer nicht in der Nähe von Dosierflüssigkeiten wie Calcium oder Carbonat.

Platzieren Sie Ihren Abschäumer nicht in der Nähe von Dosiereinheiten, wie Calciumreaktoren, Kalkwasserreaktoren o.ä.

Achten Sie darauf, dass die Ansaug- sowie die Pumpenauslässe einen Abstand von min. 6 cm (2 Zoll) einhalten und keine Luftblasen angesaugt werden.

## § 1 Installation und Betrieb



Lassen Sie die Weisse Luftansaugdüse in den ersten 24 Stunden (Einlaufzeit) geschlossen.

Wählen Sie eine Steckdose mit Schutzschalter. Achten Sie darauf, dass Sie genug Kabel haben um eine Tropfschleife zu legen. Bitte Ignorieren Sie diese Warnung nicht, da uns Ihre Sicherheit sehr wichtig ist.

Schalten Sie das Gerät ein und schließen Sie das Steigrohr indem Sie es drehen.

Lassen Sie es 24 Stunden überlaufen, dadurch verringert sich die Einlaufzeit.

Schalten Sie das Gerät nach 24 Stunden ab.

Öffnen Sie das Steigrohr indem Sie es drehen und Schrauben Sie den Auffangbehälter wieder drauf.

Schalten Sie den Abschäumer wieder ein und stellen Sie sicher dass Sie vorher Ihre Hände abgetrocknet haben.

Lassen Sie den Abschäumer für eine weitere Stunde laufen. Anschließend bestimmen Sie mit Hilfe des Steigrohrs die Fließrate und fixieren Sie dies mit der Titanschraube.

Beachten Sie bitte, dass Sie für Nachjustierungen der Fließrate mind. 30 Minuten warten um diese Beurteilen zu können.

Beschädigungen die durch unsachgemäßen Gebrauch, Handhabung oder Missachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung herrühren sind von jeglicher Garantie ausgeschlossen. Vertex Aquaristik behält sich das Recht vor, bei Inanspruchnahme der Garantie diese auf Rechtmäßigkeit zu prüfen.

Alle Garantieforderungen müssen bei dem Fachhändler, wo Sie die Produkte gekauft haben, durchgeführt und beantragt werden.



### Wichtige Punkte:

- Die Einlaufzeit ist von Ihrer Becken Chemie, Fütterung etc. abhängig. In den meisten Fällen ist ein Zeitraum von 2 Wochen erforderlich um einen optimale Funktion zu erzielen.
- Öffnen Sie nicht die Luftansaugdüse in den ersten 2 Wochen oder bis Ihr Abschäumer komplett eingelaufen ist.
- Der Omega 150 Abschäumer kann in Pegelstände von 18 bis 24 cm / ~ 7 "bis ~ 9" arbeiten. Der Abschäumer arbeitet am besten in einem Filterbeckenniveau von 19 bis 22 cm / ~ 7,5 "bis ~ 8". Viele Faktoren können die optimalen Wasserstände beeinflussen wie Bioload oder Beckenalter.
- Um den Abschäumer am besten für Ihr System einzustellen, drehen Sie einfach das Steigrohr soweit auf bis das von Ihnen erwünschte Niveau erreicht ist.
- Wenn der Abschäumer in höheren Wasser platziert wird, kann das Steigrohr mehr geöffnet werden und umgekehrt.
- Je höher das Wasser im Abschäumer steigt desto mehr Wasser mit DOC (gelöste organische Feststoffe) wird entzogen. Man nennt das Nass Abschäumen im Gegensatz zum Trockenabschäumen. Um einen trockeneren Schaum zu erzeugen muss das Steigrohr mehr geöffnet werden. Um wieder zum Nass Abschäumen zu gelangen muss das Steigrohr wieder geschlos-

sen werden.

- Die einstellbare Venturi Düse wird nur für die endgültige Feinabstimmung des Abschäumers verwendet, z.B. Anpassung des Wasserniveaus. Öffnen Sie die Düse eine halbe Umdrehung und beobachten Sie mindestens für 1 Stunde den Wasserstand und die Blasenbildung, bevor Sie weitere Anpassungen vornehmen.
- Es ist möglich, dass feine Mikrobäschen beim Einlaufen des Abschäumers zu beobachten sind, was völlig normal ist. Das sollte nicht mehr auftreten, sobald der Abschäumer vollständig eingelaufen ist.
- Obwohl der Abschäumer nach der Produktion gereinigt worden ist, empfehlen wir trotzdem die Reinigung des Abschäumers bevor er in Betrieb genommen wird. Führen Sie eine kleine Menge an Aktivkohle in den Filter, um alle möglichen Rückstände die während der Herstellung verwendet wurden zu entfernen.
- Der Abflussschlauch des Abschäumers kann zum Entleeren in einen Auffangbehälter oder direkt mit dem Abfluss verbunden werden. Hierzu verwenden Sie bitte das mitgelieferte 10 mm Rohr als Kuppelung.

Vertex <sup>™</sup> Schrauben sind aus hochwertigem Titan (Grade 2) hergestellt. Obwohl sie eine sehr hohe Korrosionsbeständigkeit besitzen, kann man sie auch leicht beschädigen. Befestigen Sie daher die Schrauben vorsichtig, um eine Beschädigung der PVC Gewinde zu vermeiden. Beschädigte Schrauben

## § 3 Wartung und Pflegehinweise



und PVC Gewinde fallen nicht unter die Garantieleistungen.

Viele Faktoren können Auswirkungen auf die Leistung des Abschäumers haben. Dazu gehören z.B. chemische Zusätze, Futtermittel, Unterwasser-Klebstoff und / oder Epoxidharze o.ä..

Wenn dies der Fall sein sollte führen Sie eine kleine Menge Aktivkohle in den Filter oder führen Sie einen Wasserwechsel durch.

Mögliche Auswirkungen:

- A. Einsturz des Schaumkrone
- B. Mikroblasen Bildung
- C. Überlaufen
- D. Veränderte Schaumfarbe

Bitte seien Sie vorsichtig bei der Handhabung der Pumpe.

Fahrlässige Beschädigung der Pumpe werden nicht von der Garantie abgedeckt.

### Wartung:

Ihr Omega Abschäumer kann vollständig für eine gründliche Wartung demontiert werden. Hierfür benötigen Sie einen Schlitzschraubenzieher benutzen Sie keinen Akkuschrauber, da dieser zu viel Kraft hat. Gehen Sie wie folgt vor:

1 - Ziehen Sie den Netzstecker. Berühren Sie diesen nicht mit nassen

Händen.

2 – Holen Sie den Abschäumer aus dem Wasser und entleeren Sie diesen vollständig.

3 - Entfernen Sie den Auffangbehälter.

4 - Ziehen Sie die Luft-und Ozonschläuche von der Pumpe ab.

5 - Ziehen Sie vorsichtig die Pumpe vom Abschäumer.

6 - Mit einem flachen Schraubenzieher entfernen Sie alle Schrauben von der Bodenplatte.

7 – Trennen Sie vorsichtig den Körper von der Bodenplatte.

8 – Lösen Sie die Titanschraube vom Abstandshalter in der Difusorplatte.

9 – Der Schalldämpfer kann auch zur Reinigung zerlegt werden, indem Sie ihn einfach abziehen.

Ihr Abschäumer ist nun vollständig zerlegt und kann vollständig gereinigt werden.

**\*\* Wichtiger Aspekt:** Beim Zusammenbau von Difusorplatte und unterer Reaktionskammer ist es wichtig die Schraube nicht vollständig fest zu ziehen, damit eine Ausrichtung für die Pumpenanschlüsse noch möglich ist.

Zur Entkalkung und allgemeinen Reinigung der Pumpe gehen Sie wie folgt vor:



**VERTEX**  
AQUARISTIK

## § 4 Service und Garantie

1 - Entfernen Sie den Pumpenanschlussstutzen durch Abschrauben gegen den Uhrzeigersinn.

2 - Entfernen Sie den Pumpenkopf durch Abschrauben gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie diesen vorsichtig ab. Aufgrund von Ablagerungen kann es sein, dass der Kopf sehr fest sitzt. Bitte verwenden Sie keine Fremdgegenstände sondern versuchen Sie es durch vorsichtiges rütteln.

3 - Entfernen Sie vorsichtig den Motordeckel aus dem Motorblock.

4 – Ziehen Sie das Laufrad mit einem trockenen Tuch vorsichtig aus dem Motorblock.

Die Pumpe ist jetzt komplett zerlegt und kann mit Wasser oder einer milden Essigsäurelösung gereinigt werden. Um eine gründliche Reinigung der Pumpe zu erzielen können Sie diese auch über Nacht einwirken lassen. Stark säurehaltige Lösungen können möglicherweise das Pumpengehäuse und / oder Innenteile beschädigen. Wenn eine saure Lösung verwendet wird, ist es zwingend notwendig, alle Teile mit



warmem Wasser vor der Montage und Inbetriebnahme zu spülen.

Für jede weitere Wartung des Sicce Motorblocks bitte das Sicce Handbuch verwenden.

**\*\* Wichtiger Aspekt:** Versichern Sie sich, dass das Laufrad richtig einrastet, da sonst die Möglichkeit besteht, dass die Keramikachse bricht.

Zusätzliche regelmäßige Wartungen:

O-Ring und Gewinde regelmäßig mit Silikonschmiere behandeln.

Reinigen Sie die Silikon-Schläuche

Reinigen Sie die Venturidüse und die Ozonschlauchkappe

Befreien Sie den Schalldämpferschaumstoff von Salzkristallen und sorgen Sie dafür, dass das innere Schalldämpfer Fach trocken ist.

### Garantie, Service und Support:

Auf den Omega Abschäumer geben wir ab Kaufdatum eine 2 Jährige Hersteller Garantie.

(Kaufbeleg „muß“ bei Inanspruchnahme vorgelegt werden)

Beschädigungen die durch unsachgemäßen Gebrauch, Handhabung oder Missachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung herrühren sind von jeglicher Garantie ausgeschlossen. Vertex Aquaristik behält sich das Recht vor, bei Inanspruchnahme der Garantie diese auf Rechtmäßigkeit zu prüfen.



## § 4 Service und Garantie



**VERTEX**  
AQUARISTIK

Alle Garantieforderungen müssen bei dem Fachhändler, wo Sie das Produkt gekauft haben, durchgeführt und beantragt werden.

Für Beschädigungen an dem Gerät, die durch einen der folgenden Punkte verursacht oder hervorgerufen wurde, kann keine Garantie oder Gewährleistung übernommen werden.

- Starke Verkalkungen oder Verschmutzungen
- Nicht Ordnungsgemäß zusammengebaut
- Veränderungen an der Bauart oder den technischen Bauteilen
- Unsachgemäßer Gebrauch durch Dritthersteller-Produkte, die weder von Vertex Aquaristik genannt, geliefert oder freigegeben wurden.
- Bei Trockenlauf der Pumpe
- Bei Missachtung von elektrischen Vorgaben und allgemeingültigen Regelungen
- Beschädigung oder durchtrennen der Kabel von elektrischen Geräten, führt zum Erlöschen jeglicher Garantie
- Missachtung der in diesem Handbuch angegebenen Richtlinien und Vorgehensweisen
- Beschädigung des Gerätes durch Missachtung der Anweisungen in diesem Handbuch.

Zur Vermeidung von Gefahren und Beschädigungen an Eigentum, Personen und Tieren folgen Sie bitte den Anweisungen in diesem Handbuch und kontaktieren Sie bei Fragen hierzu Ihren Fachhändler oder Vertex Aquaristik®. Vertex Aquaristik™ übernimmt keinerlei Risiko und Verantwort-



tung für den falschen Gebrauch seiner Produkte oder durch Missachten der in dem beiliegenden Handbuch beschriebenen Anweisungen.

Für Fragen zu diesem oder einem anderen Produkt von Vertex Aquaristik® kontaktieren Sie uns über die folgenden Kontaktmöglichkeiten:

Website: [www.vertexaquaristik.de](http://www.vertexaquaristik.de)

E-mail: [info@vertexaquaristik.de](mailto:info@vertexaquaristik.de)



Diagnose	Mögliche Ursache	Lösung
Überlaufen des Abschäumers	verstopftes Laufrad	Reinigung des Laufrads
	Verstopfte Venturidüse	mit Wasser reinigen
	Epoxy oder Wasseraufbereiter	Wasserwechsel oder Aktivkohle verwenden
	Schalldämpfer verunreinigt	Schalldämpfer reinigen
	Blockierter Ausgang	entfernen von möglichen Teilen
	Übermäßig hoher Wasserstand	Wasserstand anpassen zwischen 19-22cm
	Einlaufphase, Start Up Einstellung	In maximum Fällen dauert das einlaufen je nach Becken bis zu 2 Wochen.
Der Abschäumer sammelt nicht/ Keine Schaumbildung	ölige Futtermittel, Zusatzstoffe	Geben Sie dem System Zeit sich der Situation anzupassen
	Abgebrochene Laufradnadeln	Laufrad auswechseln
	Abschäumer zu Groß	Bitte achten Sie auf die korrekte Dimensionierung des Abschäumers in Relation zu Ihrem System
	Einlaufphase	Biobelastung ist noch zu niedrig
	Niedriger Wasserstand	Wasserpegel nach Anweisung überprüfen und die Richtwerte für Ihr Produkt beachten.
Der Geräuschpegel ist höher als normal	Verstopfter Schalldämpfer oder Luftansaugdüse	Reinigen Sie das entsprechende Bauteil nach Prüfung
	Verstopfter Ausgang	Reinigen Sie den Ausgang
	Laufrad ist nicht korrekt installiert	Überprüfen Sie das Laufrad und den Sitz der Gleitlagerbuchse

## § 6 Wartungsplaner



Diagnosis	Possible Cause	Solution
Micro-Blasen Entwicklung	Wasserstand schwankt	Sorgen Sie für gleichmäßigen Wasserstand in der Filterkammer
	Epoxy oder Wasseraufbereiter	Wasserwechsel oder Aktivkohle verwenden
	Luftansaugung verstopft	Reinigen Sie die Luftansaugung
Abschäumerkörper verfärbt sich	Grund kann UV und/oder Ozon sein	Hat keinerlei Effekt auf die Performance des Abschäumers
	Reaktion auf Lichtquelle	Entfernen Sie die Lichtquelle
Pumpe ineffektiv	Pumpe verkalkt	Reinigen und warten Sie die Pumpe nach Anweisung
	Defekte Lagerung oder Motor defekt	Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler für Service und Support

## Wartungs-Task Planer

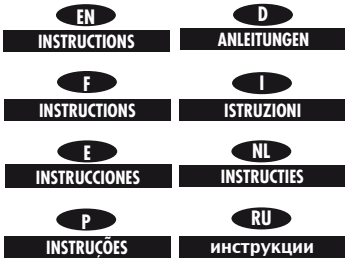
Datum	Task	Notiz	Erledigt:
	Reinigen und Kontrolle der Pumpe sowie der beweglichen Teile (alle 6 Monate regulär)		

---

INFO@VERTEXAQUARISTIK.DE  
WWW.VERTEXAQUARISTIK.DE

FOLLOW US ON:   

ALLE RECHTE VORBEHALTEN  
© VERTEX AQUARISTIK GMBH 2012



**SICCE**

Le produit, à l'exclusion du rotor, est garanti pendant une période de 3 ans à compter de la date de l'achat, contre les défauts de matériel et de fabrication. Le certificat de garantie doit être rempli dans toutes ses parties par le revendeur et devra accompagner l'appareil s'il est restitué pour la réparation, avec le ticket de caisse ou autre titre d'achat équivalent. La garantie consiste dans le remplacement des pièces défectueuses. En cas d'utilisation incorrecte, de manipulation ou de négligence de la part de l'acheteur ou de l'utilisateur, la garantie s'annule et perd son effet immédiatement. D'autre part, la garantie s'annule également en cas d'absence du ticket de caisse ou d'un titre d'achat équivalent. Les frais d'expédition et de renvoi sont à la charge de l'acheteur.



**I** Gentile cliente grazie per aver scelto SYNCRA SK, la pompa ideale per acquari marini ed in particolare per schiumatoi (protein skimmer) e per fontanelle ornamentali. Moderna nel design, compatta e silenziosa, offre quanto di meglio esiste oggi sul mercato delle pompe per tale applicazione. Di facile uso e manutenzione, può essere usata sia sommersa che in applicazioni fuori dall'acqua. Per utilizzare correttamente la vostra SYNCRA SK vi consigliamo di leggere attentamente e conservare le istruzioni che seguono.

#### NORME DI SICUREZZA:

- La pompa multiuso SYNCRA SK è conforme alle norme di sicurezza nazionali ed internazionali.
- 1) Controllare che la tensione riportata sull'etichetta della pompa corrisponda alla tensione di rete. L'apparecchio deve essere alimentato attraverso un interruttore differenziale (salvavita), la cui corrente nominale sia inferiore o uguale a 30mA.
  - 2) La pompa può funzionare in modalità "Wet&Dry" (sommersa o fuori dall'acqua).
  - 3) Prima di collegare l'apparecchio alla rete controllare che il cavo e la pompa non risultino in qualche modo danneggiati.
  - 4) Il cavo e la spina non possono essere sostituiti o riparati; in caso di danneggiamento sostituire l'intero apparecchio.
  - 5) **ATTENZIONE:** scollegare tutti gli apparecchi elettrici sommersi prima di eseguire qualsiasi tipo di manutenzione nell'acqua; nel caso in cui la spina di connessione o la presa di corrente fossero bagnate, disinserire l'interruttore generale prima di staccare il cavo d'alimentazione.
  - 6) La pompa non deve mai funzionare senza acqua per evitare danni al motore.
  - 7) La pompa può essere utilizzata in liquidi o in ambienti con temperatura non superiore ai 35 °C / 95 °F.
  - 7) Non utilizzare l'apparecchio per scopi diversi da quelli per i quali è stato realizzato, come ad es. in stanze da bagno o applicazioni simili.
  - 8) Evitare di far funzionare la pompa con liquidi corrosivi ed abrasivi.
  - 9) Questo dispositivo non è progettato per essere utilizzato da persone (inclusi bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali e mentali a meno che non siano accompagnati da persone responsabili per la loro sicurezza.
  - 10) Assicurarsi che i bambini non tocchino il dispositivo.
  - 11) Per evitare che accidentali gocciolamenti bagnino la spina o la presa di corrente realizzare con il cavo un'ansa sotto il livello della presa (fig. 1).
  - 12) Evitare di sollevare la pompa dal cavo di alimentazione durante l'installazione e la manutenzione.
  - 13) La pompa può essere utilizzata solamente nelle applicazioni suddette ed è destinata esclusivamente ad un uso interno (SYNCRA SK 4.0 anche uso esterno).

#### COMPONENTI DELLA POMPA

Le pompe SYNCRA SK sono costituite dai seguenti componenti funzionali (Fig. 2):

- 1 - corpo motore completamente sommergibile e isolato con resina bicomponente avente il diametro di mandata filettato ¾" GAS (3/4" MPT versione USA);
- 2 - rotore con girante ad aghi solidale al mozzo antiusura e antirumore con supporti (2/a) e alberino in ceramica;
- 3 - precamera con diametro di aspirazione esterno d= 32 mm;
- 4 - coperchio posteriore pompa;
- 5 - dispositivo di ricircolo acqua;
- 6 - O-ring della precamera.

#### INSTALLAZIONE - USO E REGOLAZIONE

La pompa SYNCRA SK può funzionare correttamente sia in posizione orizzontale, che in verticale grazie al sistema di ricircolo (fig. 2/d) che evita la formazione di bolle d'aria nella sede del rotore.

E' possibile utilizzare la pompa sia sommersa che fuori dall'acqua <<Wet & Dry>>. La pompa non è autoadescente per cui se viene utilizzata fuori dall'acqua è necessario posizionarla sotto il livello minimo dell'acqua del contenitore (fig. 3).

**ATTENZIONE:** leggere attentamente le istruzioni di installazione del produttore dello schiumatoio.

- collegare la pompa al sistema di tubi dello schiumatoio e al venturi (non fornito in dotazione).
- controllare la tenuta di tutti i raccordi
- azionare la pompa inserendo della spina nella presa di corrente.

**ATTENZIONE:** le prestazioni della pompa in termini di portata d'aria possono variare a seconda del sistema Venturi utilizzato.

#### MANUTENZIONE DELLA POMPA

Per eseguire la manutenzione periodica della SYNCRA SK è necessario innanzitutto staccare la spina dalla presa di corrente elettrica e poi scollegare la pompa dal sistema di tubi dello schiumatoio;

Togliere la precamera (2/c) ruotando in senso antiorario separandola dalla pompa, togliere il rotore completo (2/a) e sciacquarlo sotto acqua corrente, utilizzando sapone o aceto ed uno spazzolino morbido per rimuovere eventuali incrostazioni (prestare attenzione a non rompere gli aghi della girante, perché questo potrebbe provocare prestazioni diverse da quelle indicate).

Controllare che i gommini di supporto del rotore non siano usurati. Eventualmente sostituirli con due nuovi. Reinserire il rotore facendo molta attenzione a che:

- 1) i gommini siano ben inseriti alle due estremità dell'alberino-rotore (fig. 2/a);
- 2) i gommini (a) siano ben inseriti nelle rispettive sedi della precamera. Premere fino in fondo gli stessi dentro le rispettive sedi (2/b)
- 3) inserire il rotore e la precamera assicurandosi di averla fissata bene al corpo pompa (2/c).

Posizionare la SYNCRA SK nella posizione originaria.

#### AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO AI SENSI DELLA DIRETTIVA EUROPEA 2002/96/EC

Alla fine della sua vita utile, il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani. Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire separatamente un elettrodomestico consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la Salute derivante da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto, al fine di ottenere un importante risparmio energetico e di risorse.

#### GARANZIA:

Questo prodotto, escluso il rotore, è garantito per un periodo di 3 anni dalla data di acquisto, da difetti di materiale e lavorazione. Il certificato di garanzia deve essere compilato in ogni sua parte dal rivenditore, e dovrà accompagnare l'apparecchio nel caso in cui venga restituito per la riparazione, assieme allo scontrino fiscale o equivalente. La garanzia consiste nella sostituzione delle parti difettose. In caso di uso improprio, manomissione o negligenza da parte dell'acquirente o utente, la garanzia è nulla e decade immediatamente. La garanzia è inoltre nulla in caso di mancanza dello scontrino fiscale d'acquisto o equivalente. Le spese di spedizione e rinvio sono a carico dell'acquirente.

**E** Estimado cliente, Le damos las gracias por su elección de nuestra nueva bomba SYNCRA SK. SYNCRA SK es una bomba sumergible que se puede utilizar en acuarios de agua dulce o marina y en las fuentes decorativas de interior. El diseño moderno, la silenciosidad y la tecnología de Sicce garantizan un producto perfecto. Fácil de mantener y versátil en el uso, con los conectores de diferentes diámetros. La bomba puede funcionar en modalidad "Wet&Dry" (sumergida o fuera del agua). Le pedimos lea atentamente las breves instrucciones a continuación para que pueda apreciar más las características y la calidad de esta bomba.

#### NORMAS DE SEGURIDAD:

- La bomba multifunción SYNCRA SK está conforme con las normas de seguridad nacionales y internacionales.
1. Atención: controle el voltaje de la bomba que aparece en la etiqueta y asegúrese que sea igual de la tensión eléctrica. Se aconseja que la bomba, como todos los demás dispositivos eléctricos, esté protegido en su origen, por un interruptor especial diferencial (salvavidas) con corriente de intervención no superior a 30mA.
  2. La bomba puede funcionar en modalidad „Wet&Dry“ (sumergida o fuera del agua).
  3. Antes de poner en funcionamiento el producto, verificar la integridad de todas sus partes y sobre todo comprobar que el cable y la bomba no estén dañados de ninguna manera.
  4. El cable de alimentación no puede ser reparado ni sustituido, por lo que en caso de que se estropee, habrá que demoler el aparato.
  5. **ATENCIÓN:** Antes de intervenir en la bomba, hay que desconectar siempre la alimentación. Para reducir los riesgos de shock accidentales, mantener secas todas las conexiones.
  6. No accionar la bomba si no está completamente sumergida en el agua o, en modalidad "Dry" si no pasa agua en el rotor.
  7. La bomba no puede funcionar en seco o con líquidos con temperatura superior a 35°C / 95°F.
  8. Evitar el utilizo de la bomba en líquidos corrosivos y abrasivos.
  9. El aparato no puede ser utilizado por personas con discapacidad y por niños sin vigilancia.
  10. No es un juguete para niños.
  11. Al conectar la bomba en la toma de corriente, el punto más bajo del cable tiene que encontrarse por debajo de la toma de corriente, al fin de evitar que gotas de agua presentes en el cable puedan entrar accidentalmente en el enchufe (Fig. 1).
  12. No cortar el cable de alimentación y no tirar del mismo para quitar la alimentación.
  13. Esta bomba tiene que ser utilizada exclusivamente en interiores de viviendas.

#### PARTES COMPONENTES

Bombas SYNCRA SK están compuestos por los siguientes componentes funcionales (Fig. 2):

- 1 - Un cuerpo motor completamente sumergible, aislado con resina y con un de diámetro de entrada de ¾ " (3/4" MPT en la versión USA);
- 2 - rotor co-moldeado con impulsor de agujas, antidesgaste y antiruido, con apoyos (a) y el eje de cerámica;
- 3 - una precámara con un diámetro externo de aspiración de 32 mm;
- 4 - la tapa posterior de la bomba;
- 5 - dispositivo de recirculación del agua;
- 6 - O-ring de precámara.

#### INSTALACIÓN

La bomba SYNCRA SK funciona correctamente posicionado tanto horizontal como verticalmente, gracias al sistema de recirculación (2/d) que evita la formación de burbujas de aire en el rotor. Usted puede utilizar la bomba de SYNCRA SK, tanto dentro como fuera del agua <<Wet & Dry>>. Dado que la bomba no es autoaspirante, cuando se utiliza fuera del agua, debe estar situado por debajo del nivel mínimo de agua del recipiente (fig. 3).

**ATENCIÓN:** lea cuidadosamente las instrucciones de instalación dadas por el fabricante del protein skimmer. Conecte la bomba al sistema de la espumadera de tubo y el venturi (no incluido). Compruebe si todas las conexiones de celebrar adecuadamente. A continuación, activar la bomba, insertar el enchufe en la toma de corriente. **ATENCIÓN:** actuaciones de las bombas, sobre la capacidad del aire, puede variar dependiendo del sistema Venturi que se utiliza.

#### MANUTENCIÓN:

Con el fin de realizar el mantenimiento periódico de la bomba de su SYNCRA SK, en primer lugar se debe desconectar la bomba de la toma de corriente y luego desconecte de sistema de tubos del protein skimmer;

Extracto de la precámara (2/c) con un sentido movimiento rotativo antihorario, y separala de la bomba. Saque la precámara completa y enjuagar bajo el chorro de agua con jabón o vinagre y un cepillo suave para eliminar el posible construir (cuidarse de no romper las agujas del rodete, este daño podría causar resultados diferentes de los esperados).

Compruebe que las gomas de apoyo del rotor no se llevan a cabo. Otramente reemplazarlas con otras dos nuevas. Vuelva a colocar el rotor, asegurándose de que:

1. las gomas están bien insertados en los dos extremos del eje del rotor (fig. 2/a )
2. las gomas (fig. 2/b) están bien insertados en sus respectivos asientos en la precámara. Pulse la goma por completo en sus asientos.

Coloque la bomba SYNCRA SK en su posición original.

#### CÓMO DESHACERSE DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS VIEJOS

Si en un producto aparece el símbolo de un contenedor de basura tachado, significa que éste se acoge a la Directiva 2002/96/EC. Todos los aparatos eléctricos o electrónicos se deben deschar de forma distinta del servicio municipal de recogida de basura, a través de puntos de recogida designados por el gobierno o las autoridades locales. La correcta recogida y tratamiento de los dispositivos inservibles contribuye a evitar riesgos potenciales para el medio ambiente y la salud pública. Para obtener más información sobre cómo deshacerse de sus aparatos eléctricos y electrónicos viejos, póngase en contacto con su ayuntamiento, el servicio de recogida de basuras o el establecimiento donde adquirió el producto.

#### GARANTÍA

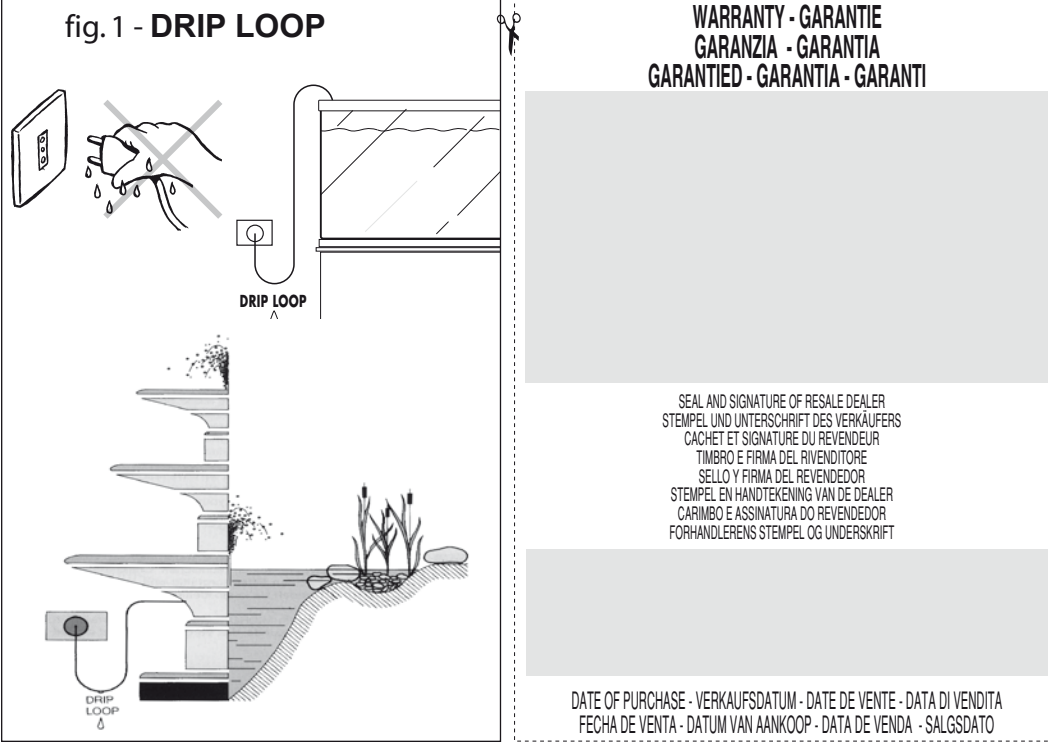
Este aparato, excluso el rotor, está garantizado por un periodo de 3 años desde la fecha de compra, contra defectos de materiales y de fabricación. El certificado de garantía debe ser rellenado por el vendedor y tendrá que acompañar el aparato, junto con el ticket o recibo fiscal comprobante la fecha de compra. La garantía consiste en la sustitución de las partes defectuosas. La bomba tiene que ser protegida y la garantía no es válida contra eventuales daños causados por manipulaciones o negligencias por parte del comprador. Además la garantía no es válida en caso de falta del ticket o recibo fiscal. Los gastos de expedición para el envío y restitución son a cargo del comprador.

**P** Caro cliente, obrigado por escolher a bomba Syncra Silent, ideal tanto para água salgada quanto doce, fonte decorativas, fracionadores de proteínas e resfriadores, com seu desenho moderno, dimensões reduzidas, potência e silenciosa, oferece a melhor escolha do Mercado de bombas. A Syncra pode ser usada tanto dentro quanto fora da água e vem com duas mangueiras de calço. É fácil de usar e manter. Por favour, leia cuidadosamente e guarde as seguintes instruções para usar sua Syncra da melhor maneira.

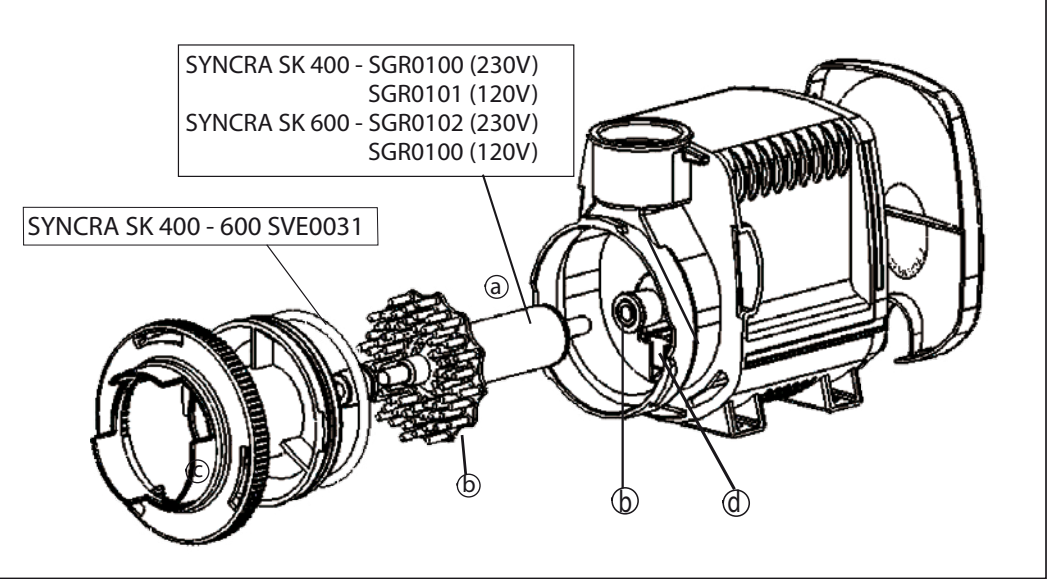
#### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA:

A Syncra está em conformidade com leis nacionais e internacionais de segurança.

- 1) Verifique se a tensão do rôtu da bomba corresponde com a da rede de energia. A bomba deve ser provida de um interruptor diferencial (protetor) através do qual a corrente nominal seja igual ou inferior a 30mA.
- 2) A bomba pode funcionar no sistema "Wet & Dry", dentro ou fora da água.
- 3) Antes de ligar a bomba à rede elétrica, verifique se o cabo ou a bomba não estão danificados.
- 4) A bomba tem uma ligação de cabo tipo Z. O cabo e/ou o plugue não podem ser substituídos ou consertados; em caso de danos, substitua a bomba inteira.
- 5) **ATENÇÃO:** Desconecte todos os produtos elétricos submerses antes de fazer qualquer manutenção no aquário; no caso do plugue ou a tomada de energia, desligue a chave disjuntora antes de desligar o cabo de energia.



#### fig. 2 • SPAREPARTS • ERSATZTEILE • PIECES DE RECHANGE • RICAMBI • PIEZAS DE REPUESTOS



- 6) A bomba não pode funcionar sem água a fim de não danificar o motor.
- 7) A bomba pode ser usada em líquidos ou meios com temperaturas abaixo de 35 °C / 95 °F.
- 8) Não use a bomba para finalidades diferentes daquelas para as quais ela foi projetada, como por exemplo em banheiros ou outros tipos de aplicações.
- 9) Evite usar a bomba em líquidos abrasivos ou corrosivos.
- 10) A bomba não foi projetada para pessoas desabilitadas ou crianças sem supervisão de uma pessoa responsável por sua segurança.
- 11) Para evitar pingos acidentais no plugue ou na tomada de energia, faça uma volta com o cabo de maneira que fique abaixo do nível do soquete (veja a fig. 1).
- 12) Evite desligar a bomba puxando o cabo da tomada durante a instalação ou manutenção.
- 13) A bomba pode ser usada apenas dentro das aplicações mencionadas acima e serve somente para espaços internos.

#### COMPONENTES DA BOMBA

Bombas SYNCRA SK são compostos pelos seguintes componentes funcionais (Fig. 2):

1. Um corpo motor completamente submersível, isolado com resina e com um diâmetro de entrada de ¾" (3/4 MPT) na versão USA);
2. turbina de rotor co-moldado com roda de agulha, a prova de conservação e silencioso, com apoios (uma) e eixo de cerâmica;
3. uma pré-câmara de sucção com um diâmetro externo de 32 mm;
4. tampa posterior da bomba;
5. dispositivo de recirculação de água;
6. o-ring de pré-câmara.

#### INSTALAÇÃO DA BOMBA: USO E REGULAGEM

A bomba SYNCRA SK funciona posicionado horizontalmente e verticalmente, graças ao sistema de recirculação (2/d) que evita a formação de bolhas de ar no rotor. Você pode utilizar o SYNCRA SK bomba dentro e fora da água <<Wet & Dry>>. Desde que a bomba não é auto-alimentado, quando usado fora da água, deve ser posicionado abaixo do nível mínimo de água do reservatório (fig. 3).

**ATENÇÃO:** leia atentamente as instruções de instalação fornecidos pelo fabricante do protein skimmer. Ligue a bomba para o sistema de tubo de skimmer e ao venturi (não incluídas). Verifique se todas as conexões segurar correctamente. Em seguida, activar a bomba, inserindo a ficha na tomada de poder. **ATENÇÃO:** performances das bombas, sobre a capacidade do ar, pode variar dependendo do sistema de Venturi, que é utilizado.

#### MANUTENÇÃO

A fim de realizar a manutenção periódica de sua bomba SYNCRA SK, em primeiro lugar, você deve desconectar a bomba da tomada de poder e, em seguida, desligá-lo do sistema do escumador de tubo; Extraia o pré-câmara (2/c) com uma rotação no sentido horário contra o movimento, separando-a da bomba. Retire o pré-câmara completa e lave-o sob água corrente, usando sabão ou vinagre e uma escova macia para remover eventual acumulação (prestar atenção para não quebrar as agulhas do rotor, este dano pode causar diferentes performances do que os esperados). Verifique se as borrachas do rotor de apoio não são gastas. Eventualmente substituí-los por dois outros novos. Recoloque o rotor, certificando-se que:

1. as borrachas estão bem inseridos nas duas extremidades do eixo do rotor (fig. 2/b)
2. as borrachas (fig. a) estão bem inseridos em seus respectivos lugares na pré-câmara. Pressione as borrachas se completamente em seus assentos. Coloque a bomba SYNCRA SK em sua posição original.

#### INSTRUÇÕES PARA DESCARTE DO PRODUTO

Se usada ou quebrada, esta bomba não pode ser descartada como lixo comum. Verifique a legislação vigente e procure centros apropriados para descartar a bomba, ou devolve-a ao revendedor. Descarte separadamente qualquer component elétrico para não causar danos ao ambiente. Procure centros de reciclagem desse tipo de material.

#### GARANTIA

Este produto é totalmente coberto pela lei do consumidor vigente. A garantia do produto só será cumprida pelo revendedor ou importador no caso de apresentação de nota fiscal comprobatória da compra que prove que o material comprado está no prazo de garantia de 3 anos da data da compra. O rotor da bomba não possui garantia. A garantia não será dada a produtos em que se prove mal uso, danos intencionais – como a alteração nas suas características originais ou o corte do plugue de tomada, retirada de qualquer dos componentes do plugue ou corte do próprio cabo de energia da bomba, quando adquirir a bomba, peça ao revendedor ou importador para desmontá-la e verificar o estado do rotor.

#### ATTENTION! ACHTUNG! ATTENTION! ATTENZIONE! LET OP! - VARNING! - HUOMIO!

**EN** The limestone deposits and the natural wear-out of the components might cause a raise of the pump's noise. However, they do not affect the good functioning of the pump. In this case, we recommend you to replace the ceramic shaft.

**D** Die Kalkablagerung und der natürlicher Verschleiß der Bestandteile könnten eine Steigerung des Geräusches der Pumpe verursachen. Dies beeinträchtigt jedoch nicht der guter Betrieb der Pumpe. In diesen Fall wird die Auswechselung der Keramik Achse empfohlen.

**F** Les dépôts de calcaire et la naturelle usure des composants pourraient causer une augmentation du bruit de la pompe mais ne nuisent pas son bon fonctionnement. Dans ce cas-là, nous recommandons de remplacer l'arbre céramique.

**I** Depositi di calcare e la naturale usura dei componenti, potrebbero comportare un aumento della rumorosità della pompa, ma non pregiudicano in alcun modo il buon funzionamento della pompa. In questo caso raccomandiamo di sostituire l'alberino.

**E** Los depósitos de piedra caliza y el desgaste natural de los componentes, podría conducir a un aumento en el ruido de la bomba, pero no afecta en modo alguno el funcionamiento correcto. En este caso se recomienda reemplazar el puesto.

**P** Depósitos de calcário e ao desgaste natural dos componentes, poderia levar a um aumento do ruído da bomba, mas não em nada afectam o bom funcionamento. Neste caso recomendamos que substitua o post.

**NL** De kalksteenstortingen en natuurlijk slijtage-uit van de componenten zouden een verhoging van het lawaai van de pomp kunnen veroorzaken. Nochtans, beïnvloeden zij niet het goede functioneren van de pomp. In dit geval, adviseren wij u om de ceramische schacht te vervangen.

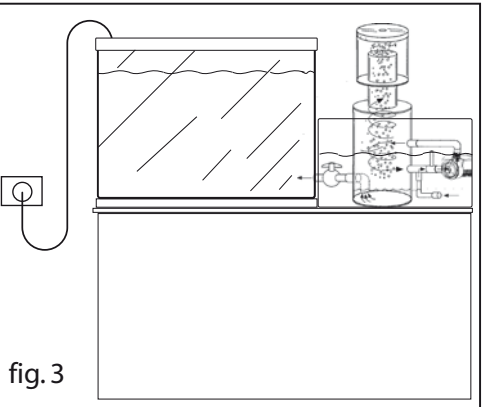


fig. 3

